

**Zeitschrift:** ASMZ : Sicherheit Schweiz : Allgemeine schweizerische  
Militärzeitschrift

**Herausgeber:** Schweizerische Offiziersgesellschaft

**Band:** 135 (1969)

**Heft:** 4

**Rubrik:** Flugwaffe und Fliegerabwehr

### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

### **Conditions d'utilisation**

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. [Voir Informations légales.](#)

### **Terms of use**

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. [See Legal notice.](#)

**Download PDF:** 18.03.2025

**ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>**

je nach der Dauer der Dienstzeit 10 und 20 Jahre nach der Entlassung.

#### IV. Sonstige Vergünstigungen

Sie im einzelnen zu erläutern würde den Rahmen dieser Abhandlung allzusehr ausdehnen. In der folgenden Tabelle ist mit einem Pluszeichen angegeben, ob die Teilnehmer an den verschiedenen Kriegen, die Soldaten in Friedenszeiten und in der Zeit nach dem 31. Januar 1955 anspruchsberechtigt sind.

Eine Verpflichtung der Privatwirtschaft zur Einstellung von Kriegsbeschädigten gibt es nicht. Dafür geht ihre Bevorzugung im öffentlichen Dienst so weit, daß nahezu die Hälfte aller Bundesbediensteten Veteranen in dem weiten Sinn des Gesetzes sind. Die Bevorzugung besteht darin, daß ihnen bei den Einstellungsprüfungen 5 oder 10 Punkte (letztere bei Kriegsbeschädigten) gutgeschrieben werden. Ist der Veteran nicht erwerbsfähig oder ist er gestorben, kommt die Bevorzugung seiner Frau oder Witwe, unter Umständen sogar seiner Mutter zugute.

Auch bei Vergebung von Wohnungen im sozialen Wohnungsbau, bei Verkauf von Land im Bundesbesitz, bei Erwerb der Staatsangehörigkeit sind Veteranen bevorzugt.

Es bestehen 140 allgemeine und 39 psychiatrische Krankenhäuser speziell für Veteranen.

#### Zusammenfassung

Wenn irgendein Staat das Versprechen «Der Dank des Vaterlandes ist euch gewiß!» in höchstem Maß erfüllt, so sind das die

USA. Diese einzig dastehende Fürsorge steht in krassem Widerspruch zu den vielfachen Mängeln und Lücken der Sozialversicherung. Um einige Beispiele anzuführen: Eine gesetzliche Krankenversicherung gibt es erst für die über 65 Jahre alten Personen; die Arbeitslosenversicherung, deren Regelung im einzelnen den fünfzig Gliedstaaten obliegt, tritt in mehr als der Hälfte der Staaten erst bei einer Beschäftigung von mindestens vier Personen ein; in nahezu der Hälfte der Staaten sind in der Unfallversicherung selbst bei dauernder Erwerbsunfähigkeit die Leistungen auf 350 bis 550 Wochen beschränkt. Die Renten der Alters-, Hinterbliebenen- und Invalidenversicherung sind noch so niedrig, daß nur ein kleiner Teil der Bezieher die Grenzen der Armut – die allerdings mit 3335 Dollar Jahreseinkommen für die nichtländliche Familie mit zwei Kindern, für den Alleinstehenden mit 1600 Dollar sehr hoch festgesetzt sind – überschreitet, sofern sie kein Einkommen aus anderen Quellen beziehen.

Während westeuropäische Staaten teilweise vor dem Problem stehen, die Leistungen für Kriegsbeschädigte – an ein dem amerikanischen System angeglichenes Pensionssystem für Nichtbeschädigte denkt man wohl nirgends – den Leistungen in der Sozialversicherung anzugleichen, stehen die USA umgekehrt vor der Aufgabe, die Lücken und Mängel ihrer Sozialversicherung auszugleichen, die Opfer der Arbeit ebenso zu würdigen wie die Angehörigen der bewaffneten Macht und den zeitlichen Vorsprung fast eines halben Jahrhunderts, dessen sich die westeuropäischen Staaten in der Sozialpolitik rühmen können, allmählich aufzuholen.

## FLUGWAFFE UND FLIEGERABWEHR

### Die «Corsair-II»-Version des taktischen Unterstützungsflugzeugs der USAF, A 7 D

Entwickelt aus den Marineversionen A 7 A, B und C (Zweisitzer), wurde der A 7 D im Jahre 1966 – ausgerüstet mit einem Triebwerk Allison TF 41-A-1 (Rolls-Royce RB. 188-62 Military Spey) – für die amerikanische Luftwaffe (USAF) gebaut.

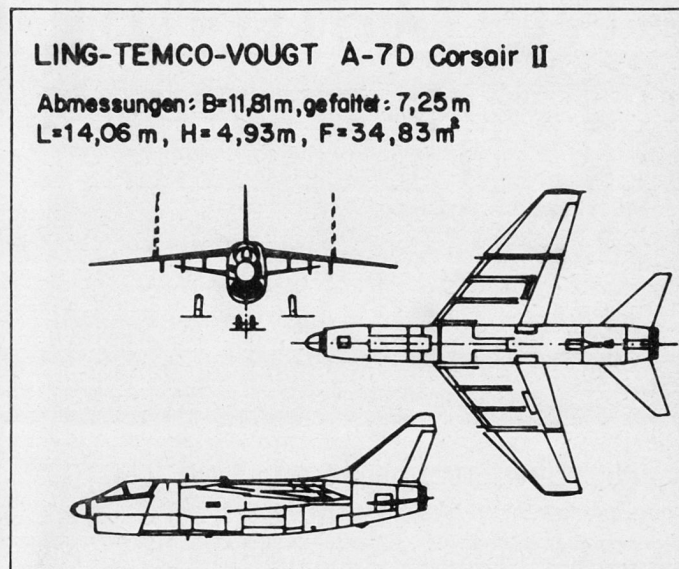
Es handelt sich beim A 7 D «Corsair II» um ein in seiner Grundkonzeption konventionelles Flugzeug, das sich über eine hohe Überlastkapazität, große Reichweite und verhältnismäßig niedrige Gestehungskosten auszeichnen soll.

Seinen Erstflug machte der A 7 D im März 1968, jedoch noch mit dem Triebwerk TF 30-P-6, weil die «Spey-25»-Turbine noch nicht verfügbar war. Der Erstflug mit dem britisch-amerikanischen Triebwerk erfolgte im September letzten Jahres. Die ersten Flugzeuge der A 7 D-Serie stehen nunmehr seit Dezember 1968 in Auslieferung an die USAF (Bild 1).

#### Allgemeine Merkmale und Auslegung des A 7 D

Der A 7 D ist ein reines Unterschall-Angriffsflugzeug, abgeleitet ursprünglich vom Ling-Temco-Vought-F 8-«Crusader». Er weist einen um 35° gefeilteten Flügel in Schulterdeckerbauweise auf. Rumpf und Flügel sind aus Magnesium-Titan-Legierung als Werkstoff ausgelegt. Die maximale Belastbarkeit der Zelle liegt bei 7g, während die Ermüdungslebensdauer bei 8000 Flugstunden liegen soll. An der Rumpfunterseite weist der A 7 D eine große T-förmige Bremsklappe auf, womit die Geschwindigkeit des Flugzeugs reguliert werden kann.

Als Triebwerk kommt die britische Mantelstromturbine RB. 166-62 zum Einbau, die für die USA von der Allison



Division von General Motors unter der Bezeichnung TF 41-A-1 gebaut wird. Gestartet wird das Triebwerk mit einem autonomen Anlasser, der, von einer 22-Ah-Batterie gespeist, einen Gasturboanlasser antreibt, der mit normalem Brennstoff aus dem Bordsystem arbeitet und das Triebwerk über ein Getriebe anwirft (Bild 2).

## L.T.V. A-7D Corsair II

### Allgemeine - und Leistungsangaben 1)

Verwendungszweck	takt. Unterstützung	
Triebwerk	1x Allison TF 41-A-1(RB.168-62)	
Schubleistung	1x 6463 kp Startleistung(NV.?)	
Besatzung	1	
Spannweite gestreckt	m	11,81
Spannweite hochgeklappt	m	7,25
Länge	m	14,06
Höhe	m	4,93
Fahrwerk - Spurweite	m	2,88
Flügelfläche	m <sup>2</sup>	34,83
Leergewicht	kg	8050
Gesamtlast	kg	7050 2)
Abfluggewicht max.	kg	15100
Flächenbelastung max.	kg/m <sup>2</sup>	433
Leistungsbelastung	kg/kp	2,3
Höchstgeschwindigkeit	km/h	1120 (H?)
Marschgeschwindigkeit	km/h	855 (H?)
Landegeschwindigkeit	km/h	225 (H?)
Startrollstrecke	m	960 (H?)
Landerollstrecke	m	950 (H?)
Steiggeschwindigkeit	m/s	69
Dienstgipfelhöhe	m/Meer	16000
Aktionsradius	km	825 (H?)
Überführungsreichweite	km	6600 (4 Zusatzbehälter) H?
Bewaffnung	1x GE M-61 AI Vulcan 20mm	
Bombenlast	kg	1640

1) Gewichte und Leistungen für Unterstützungsaufgaben,  
2) Rüstsatz A,  
3) Rüstsatz D.

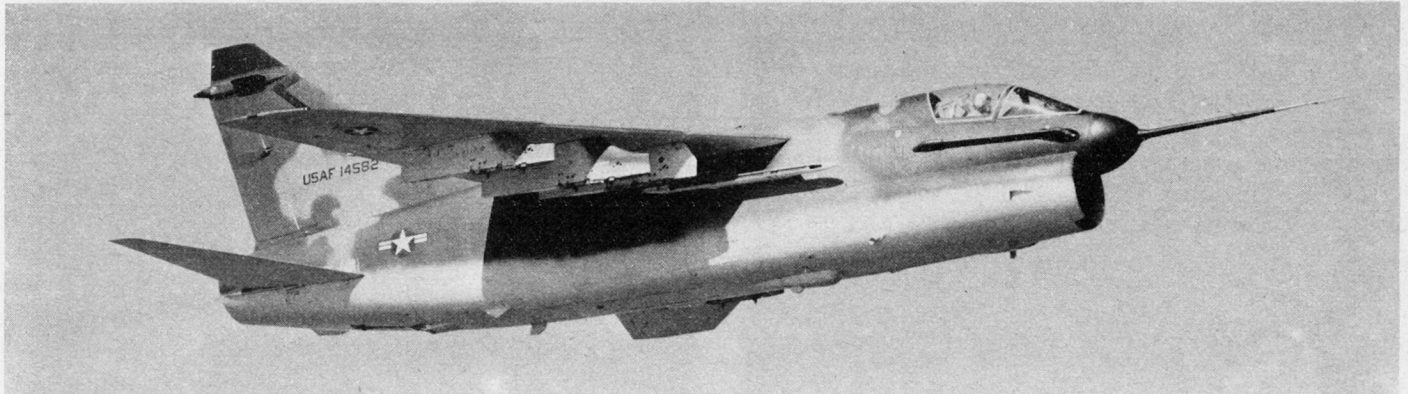
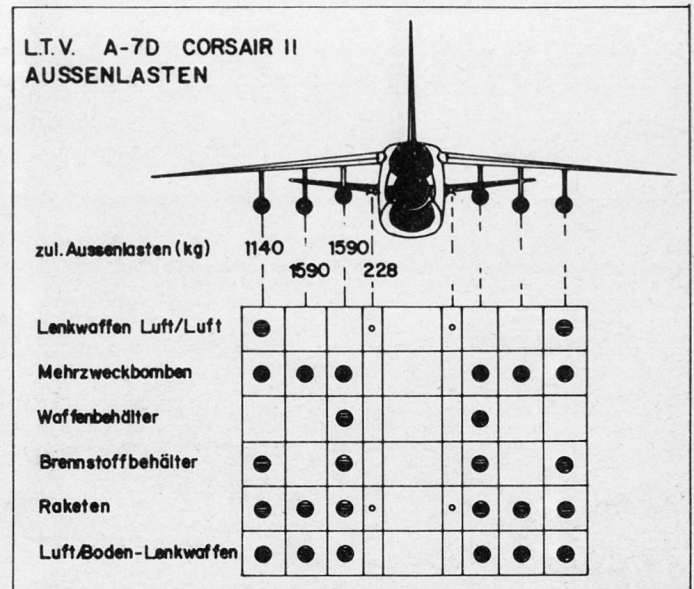
Der interne Brennstoffvorrat wird in sechs separaten Behältern und einem zusätzlichen Integralbehälter im Flügel mitgeführt. Vier abwerfbare Außentanks von je 1135 l können für große Reichweiten an den Waffenstationen unter dem Flügel aufgehängt werden.

Die Hydraulikanlage besteht aus einem unabhängigen Steuerungssystem und einem integrierten Kraftsteuerungs- und Ver-

sorgungssystem. Dagegen erfolgt die Notversorgung getrennt durch Druckspeicher mit Einfachaufladung, so zur Betätigung des Fahrwerks, der Bremsen, der aerodynamischen Hilfen sowie zum Hochklappen der Flügelenden und zum Ausfahren der Staustrahlerturbine, die ihrerseits eine Hydraulikpumpe für Flugzeugsteuerung antreibt.

### Die Bewaffnung

Diese umfaßt eine Vielzahl von Außenlasten, die an insgesamt sechs Flügel- und an zwei Rumpfstationen aufgehängt werden (Bild 3).



Zu diesen Außenlasten kommt eine integrale Bordwaffe in Form einer sechsläufigen 20-mm-«Vulcan-M61-AI»-Kanone von General Electric hinzu, wie sie bei verschiedenen ausländischen Flugzeugen seit langer Zeit und neuerdings auch bei der Selbstfahrflab verwendet wird. Im Rumpfhinterteil ist eine Waffenkamera eingebaut, die bei Tiefangriffen mit Frontwaffen in Flugrichtung und beim Bombenwerfen nach hinten Film-aufnahmen des Zielgebiets aufnimmt, die als Erfolgsbeleg der Besatzung mit nach Hause gebracht werden. Als Schleudersitz wird das System «Escapac 1C» mit Überlebenskit eingebaut. Das Cockpit ist leicht gepanzert, und die Windschutzscheibe des Piloten besteht aus einer 32-mm-Panzerglasscheibe.

Das Flugzeug weist, wie die Marineversion, einen um  $\pm 40^\circ$  schwenkbaren Fanghaken an der Rumpfunterseite auf. Das Fahrwerk ist für eine maximale Sinkgeschwindigkeit von 7,8 m/sec zugelassen.

### Die Elektronikausrüstung

Die Elektronikausrüstung zum Waffensystem A 7D umfaßt, etwas vereinfacht ausgedrückt, etwa folgende Geräte:

- ein Frontsicht radar für Terrainverfolgung, Bodenbild- und Hindernisdarstellung sowie für die Distanzmessung Luft/Boden;
- einen Waffenrechner für den Bombenwurf aus dem horizontalen Tiefflug;
- ein Zielgerät mit Servoeinrichtung zur Anzeige des gewählten Höhenvorhaltewinkels;
- einen Sender zur Funksteuerung der Lenkwaffen nach dem Abschuß.

Die Navigationsausrüstung umfaßt etwa folgende Geräte:

- einen Dopplerradar zur Angabe der Geschwindigkeit über Grund sowie zur Bestimmung der Abtrift für den Naviga-



- tionsrechner (der Einbau des Rollkartensystems, das dem Piloten den momentanen Standort auf der beweglichen Karte angibt, ist möglich);
- einen Navigationsrechner, der den Breiten- und Längengrad sowie Richtung und Zieldistanz angibt;
- einen automatischen Funkpeiler zur Bestimmung der Flugrichtung;
- einen Luftwertrechner für Fluggeschwindigkeit, Flughöhe und Flug-Machzahl;

- ein Fluglagebezugssystem zur Ermittlung von Fluglage- und Steuerungsdaten;
- einen Radar-Höhenmesser für absolute Flughöhe von 0 bis 1500 m.

Die Pilotenausrüstung wird durch den Einbau eines Head-up-display vervollständigt, eines Geräts, das dem Piloten erlaubt, bei jedem Wetter zu fliegen. Dieses Gerät dient nebst der Informationsdarstellung bei Lande- und Navigationsmanövern auch als Visier für Tiefangriffe.

## VFX 1, möglicher Nachfolger des F III B

Der F III B, das für die US Navy vorgesehene Kampfflugzeug mit variabler Pfeilung, wird nicht in Serie gebaut. Dieses Flugzeug entspricht nicht den Wünschen und Bedürfnissen der US Navy, und es wurden auch technische Mängel festgestellt.

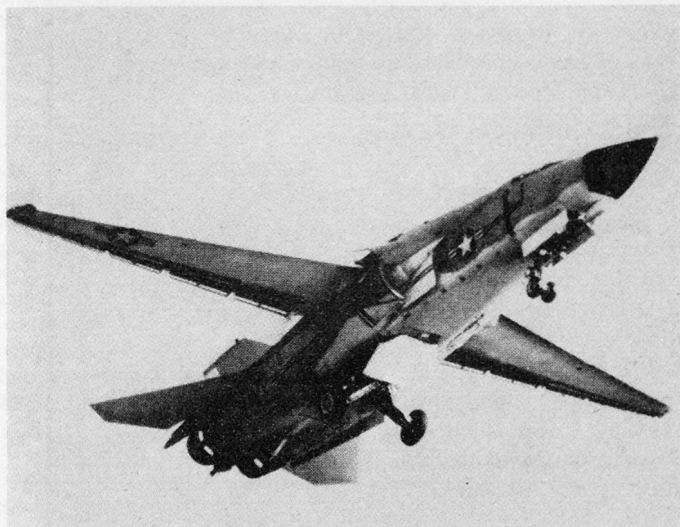


Bild 1. Der nicht gewählte F III B bei der Landung (stumpfe Pfeilung = kleine Landegeschwindigkeit). – Die US Navy setzt die Versuche mit dem F III B fort, um Erfahrungen im Einsatz von Flugzeugen mit variabler Pfeilung zu sammeln.

Die Bedürfnisse der US Navy waren ursprünglich in der folgenden Konzeption zusammengefaßt:

- Primär: Jagdaufgaben über große Distanzen.
- Sekundär: Erdkampfeinsätze als Unterstützung der Flottenoperationen gegen See- oder Landziele.
- Notwendigkeit der Anpassung an die Einsatzmöglichkeiten von Flugzeugträgern aus (Länge des Flugzeuges etwa 17 m, Gewicht etwa 25 t).

Die heutigen Bedürfnisse der US Navy sind gleichgeblieben. Nach Sistierung des F III B im März letzten Jahres beauftragte die Navy fünf amerikanische Hauptfirmen mit der Studie eines Navy-Kampfflugzeuges, des VFX 1, als Ersatz für den nicht-gewählten F III B. Mit diesem Flugzeug sollte die US Navy in den Jahren 1974 bis 1985 ausgerüstet werden. Die beauftragten Firmen sind: General Dynamics, Grumman, Ling-Temco-

Vought, McDonnell Douglas und North American Rockwell. Drei von diesen Firmen haben schon für die Navy bekannte Flugzeuge gebaut (Ling-Temco-Vought: A 7 «Corsair II»; McDonnell Douglas: A 4 «Skyhawk» und F 4 «Phantom»; North American: FJ «Fury» in den fünfziger Jahren). Grumman und General Dynamics waren am Projekt F III B tätig.

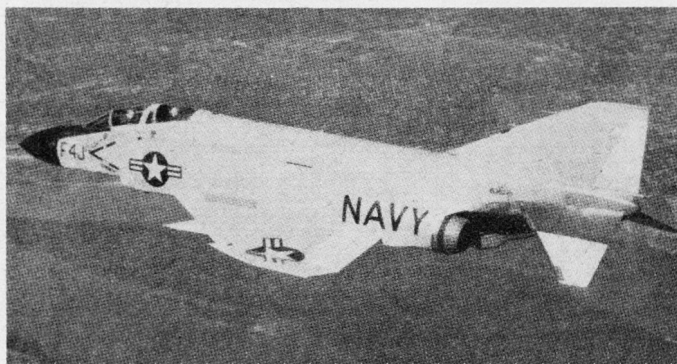


Bild 2. Das modernste Kampfflugzeug der US Navy: der McDonnell Douglas F 4 J, letzte Version des «Phantom II».

Der zukünftige VFX 1 sollte polyvalent sein und, je nach spezifischem Auftrag, mit den Lenkwaffen «Phoenix», «Sparrow» oder «Sidewinder» ausgerüstet werden.

Momentan ist noch nicht entschieden, ob das gewünschte Flugzeug variable Pfeilung erhalten wird, hingegen könnten die für den F III B vorgesehenen Triebwerke Pratt & Whitney TF-30-P-12 in Frage kommen. Die Navy würde bei der Wahl dieser Triebwerke und der Waffensysteme «Phoenix» oder «Sparrow» sehr viel Zeit gewinnen. Ferner möchte die Navy eine Tandemanordnung für die Zweimannbesatzung.

Trotz der Opposition der Air Force wäre es gemäß der US Navy möglich, aus dem VFX 1 eine Air-Force-Version zu entwickeln.

Die gewünschten Kampfflugzeuge VFX 1 würden die folgenden, zum Teil geplanten Flugzeugträger ausrüsten: «Enterprise» (nuklearer Antrieb), drei Flugzeugträger der Klasse «Nimitz» (nuklearer Antrieb), acht der Klasse «Forrestal», drei der alten Klasse «Midway». Als Datum der operationellen Einsatzbereitschaft wird etwa 1975 genannt. mo

(«Aerospace International» Nr. 9/10/1968)

*An uns ist es, dafür zu sorgen, daß dieser Staat, den wir bewahren wollen, auch wirklich verteidigungswert bleibt.*

*Bundesrat N. Celio an den 6. Schweizerischen Feldweibeltagen in Zürich, Mai 1968*